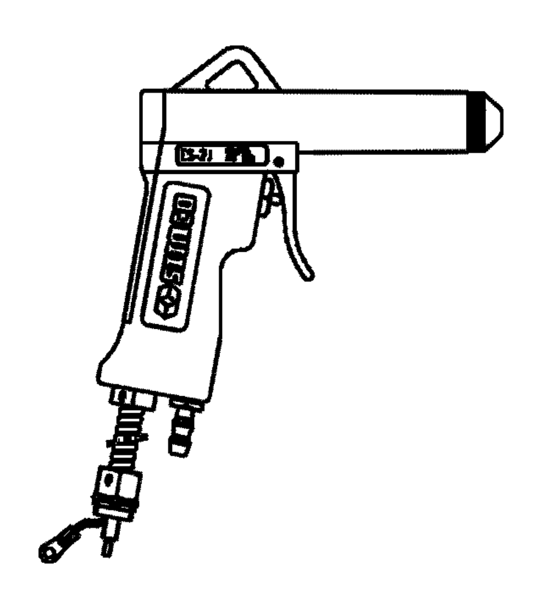


SIMCO (Nederland) B.V.
Postbus 71
NL-7240 AB Lochem
Teléfono + 31-(0)573-288333
Fax + 31-(0)573-257319
E-mail general@simco-ion.nl
Internet http://www.simco-ion.nl
Registro mercantil de Apeldoorn nº 08046136

ES-2J



Pistola de aire ionizante

Manual del usuario

ÍNDICE

1. Introducción ... 2
2. Seguridad ... 2
3. Uso y funcionamiento ... 2
4. Especificaciones técnicas ... 2
5. Instalación ... 3
5.1. Comprobación ... 3
5.2. Instalación ... 3
5.2.1. Conexión de la pistola al alimentador ... 3
5.2.2. Conexión de la manguera de aire comprimido ... 4
6. Puesta en funcionamiento ... 4
7. Comprobación del funcionamiento ... 4
8. Mantenimiento ... 4
9. Anomalías ... 5
10. Reparación ... 5
10.1. Sustitución/afilado de la punta de ionización ... 6
10.2. Sustitución de la válvula ... 6
11. Desguace ... 6
12. Piezas de repuesto ... 7

MANUAL DEL USUARIO DE LA PISTOLA DE AIRE IONIZANTE ES-2J

1. Introducción

Lea este manual íntegramente antes de comenzar con la instalación y utilización del producto. Es imprescindible seguir todas las instrucciones para asegurar el buen funcionamiento del aparato y conservar los derechos de la garantía.
Las disposiciones de la garantía figuran en las Condiciones generales de venta y suministro de productos y/o en el Resultado de actividades de SIMCO (Nederland) B.V. (Países Bajos).

2. Seguridad

- La instalación eléctrica o cualquier reparación deberá confiarse a un técnico electricista profesional.
- Antes de realizar cualquier operación en el aparato: desconecte la alimentación eléctrica.
- En caso de modificaciones, adaptaciones u operaciones similares sin autorización previa por escrito del fabricante o utilización de piezas no originales en las reparaciones, quedarán anulados el certificado de aprobación CE y los derechos de garantía del aparato.
- Procure que el aparato tenga una buena conexión a tierra.
  La toma de tierra es necesaria para un buen funcionamiento del aparato y para evitar el riesgo de descargas eléctricas accidentales.

3. Uso y funcionamiento

La pistola de aire ionizante ES-2J se utiliza para limpiar y, al mismo tiempo, neutralizar los materiales.
Es una pistola de aire comprimido con una punta de ionización en el conducto de aire. Debe conectarse a una fuente de alimentación Simco-Ion, que suministra la alta tensión a la punta de ionización. La punta de ionización está acoplada a través de un condensador, por lo que puede tocarse sin ningún riesgo.
La pistola ES-2J genera un caudal de aire que es rico en iones positivos y negativos. Cuando este caudal de aire se dirige hacia una zona cargada electrostáticamente, se producirá un intercambio de electrones hasta que la zona queda neutralizada. Esto hace que el material se neutralice durante el proceso de soplado y evita que vuelvan a atraerse las partículas expulsadas.

4. Especificaciones técnicas

Tensión de red:	6 - 7 kV CA
Corriente:	25 µA máx., desde la punta de ionización a tierra
Alimentador recomendado:	A2A7S
Medio de presión:	Aire (nitrógeno)
Presión máxima:	7 bar (100 PSI)
Conexión de aire:	¼" NPT
Consumo de aire:	275 l/min a 2 bar
Temperatura de servicio:	60 ºC máx.
Entorno de servicio:	Uso industrial
Nivel de ruido:	78 dB, a 2 bar y una distancia de 60 cm

5. Instalación

5.1. Comprobación

- Compruebe que la pistola de aire ionizante haya llegado en perfecto estado y que la versión sea la correcta.
- Compruebe que los datos del albarán correspondan al producto recibido.

Si tiene problemas o dudas:
póngase en contacto con Simco-Ion o con el representante de su zona.

5.2. Instalación

5.2.1. Conexión de la pistola al alimentador

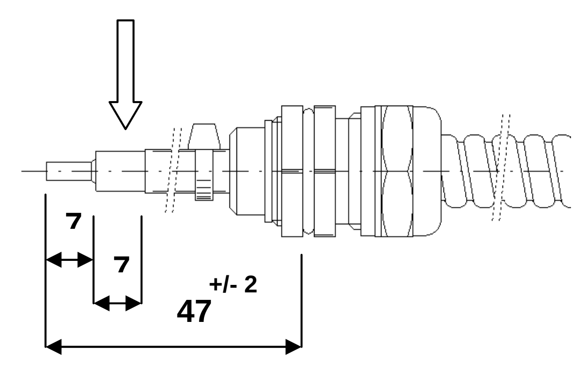
1. Retire la tapa del alimentador.
2. Retire la tapa de protección del alimentador.
3. Extraiga la contratuerca del casquillo de la pistola.
4. Introduzca el cable de alta tensión y el cable de tierra a través del bastidor y acople al casquillo.
5. Monte la contratuerca (en el lateral de la carcasa) en el casquillo.
6. Conecte el cable desnudo (tierra) a un tornillo de conexión a tierra de la base del bastidor.
7. Conecte el cable de alta tensión al bloque de terminales.
8. Monte la tapa en el bastidor.

☞ **Importante:**

- **Procure que el cable de alta tensión no quede doblado dentro del bastidor.**
- **Mantenga el cable de tierra lo más lejos posible del bloque de terminales de alta tensión.** (Consulte el manual del usuario del alimentador)

Cable de alta tensión apantallado

Revestimiento de PVC azul retirado



Si es preciso acortar el cable de alta tensión, primero hay que pelarlo como se muestra en la figura anterior.



Advertencia:

- **¡Procure no dañar el aislamiento PE transparente de la parte inferior!**

5.2.2. Conexión de la manguera de aire comprimido

1. Retire la boquilla de conexión de aire de la pistola.
2. Aplique cinta de estanqueidad alrededor de la boquilla.
3. Gire la boquilla en la pistola.
4. Conecte la manguera de aire a la boquilla de conexión.
5. Conecte la manguera de aire a su instalación de aire comprimido.

☞ **Importante:**

- **El aire comprimido a utilizar debe estar limpio, seco y sin aceite.**
  Se recomienda usar un filtro de aire.

6. Puesta en funcionamiento

- Asegúrese de que se suministra aire comprimido a la pistola.
- Encienda el alimentador.

7. Comprobación del funcionamiento

La lámpara de neón del alimentador es una indicación de que existe alta tensión.
Con un comprobador de barras Simco-Ion se puede verificar si la punta de ionización de la pistola recibe alta tensión.
Para medir la eficacia de la pistola de aire ionizante debe utilizarse un medidor de campos electrostáticos.
Mida la carga en el objeto antes y después de utilizar la pistola de proyección de aire comprimido.
La carga medida después de usar la pistola debe ser cero.

8. Mantenimiento


Advertencia:

- **Antes de realizar cualquier operación en el aparato: desconecte la alimentación eléctrica.**

Comprobación

La pistola cumple la normativa establecida en la Directiva europea de equipos de trabajo (89/655EEC y 95/63EEC) y debe comprobarse periódicamente según este estándar.

Limpieza

El uso de aire comprimido contaminado puede ensuciar la pistola. La operación no es eficiente si la pistola está sucia. El grado de suciedad dependerá del uso específico. Limpie la pistola si está sucia.

1. Desatornille la boquilla de la tobera de la pistola.
2. Limpie la boquilla de la tobera.
3. Limpie el interior de la pistola en la medida de lo posible.
4. Limpie la punta de ionización con un trozo de algodón o un paño suave impregnados en alcohol.
5. Acople la boquilla de la tobera.

☞ **¡Atención!**

– **Procure no dañar la punta de ionización.**
– **Espere a que la pistola esté completamente seca antes de volver a ponerla en funcionamiento.**

9. Anomalías

Problema	**Causa**	**Solución**
La pistola no ioniza o la ionización es insuficiente	El alimentador no está encendido	Encienda el alimentador.
	Punta de ionización sucia	Limpie la punta de ionización
	La punta de ionización está desafilada y/o dañada	Afile o cambie la punta de ionización
	Cortocircuito en el cable de alta tensión	Envíe la pistola a reparar
La pistola no expulsa aire comprimido	No está conectada la manguera de aire comprimido	Conecte la manguera de aire comprimido
	Defecto de la válvula	Cambie la válvula

tabla 1 Anomalías

En caso de fallo del alimentador, consulte el manual correspondiente.

10. Reparación


Advertencia:

– **Antes de realizar cualquier operación en el aparato: desconecte la alimentación eléctrica.**
– **Las reparaciones deberán confiarse a un técnico profesional.**

10.1. Sustitución/afilado de la punta de ionización

Use la llave y el anillo distanciador (nº de elemento 35.05.00.0010) para extraer y montar la punta de ionización.

1. Desatornille la boquilla de la tobera de la pistola.
2. Afloje la contratuerca de la punta de ionización.
3. Retire la punta de ionización.
4. Extraiga la arandela de presión, la arandela de resorte y la tuerca de la punta de ionización.
5. Afile o cambie la punta de ionización.
6. Aplique un pegamento de fijación (Loctite 243) a la rosca de la punta de ionización.
7. Monte la tuerca, la arandela de resorte y la arandela de presión en la punta de ionización.
8. Gire la punta de ionización en la pistola.
9. Coloque la llave y el anillo distanciador sobre la punta de ionización.
   La punta de ionización debe estar a nivel con el lado superior del anillo distanciador.
10. Apriete la contratuerca con la llave.
11. Retire la llave y el anillo distanciador.
12. Atornille la boquilla de la tobera de la pistola.

☞ **¡Atención!**

– **La punta de ionización debe estar situada 0,8 mm por debajo de la boquilla de la tobera.**

10.2. Sustitución de la válvula

1. Desconecte el suministro de aire comprimido.
2. Extraiga el pasador del gatillo (le mantiene en posición).
3. Retire el gatillo.
4. Desatornille la válvula de la pistola.
5. Atornille la nueva válvula en la pistola.
6. Coloque el gatillo.
7. Monte el pasador del gatillo.

Cuando se sustituya el cable de alta tensión, se recomienda enviar la pistola a SIMCO (Nederland) B.V. para su reparación. Empaquételo adecuadamente e indique claramente la razón del envío.

11. Desguace

A la hora de desguazar el aparato, respete la normativa ambiental vigente.

12. Piezas de repuesto

65.05.04.0310	Boquilla de pistola completa
65.05.04.0300	Boquilla de tobera
65.00.21.0003	Inserción de la boquilla de tobera
65.05.04.0220	Válvula
65.05.04.0200	Gatillo
65.05.04.0210	Pasador del gatillo
65.05.04.0110	Tapa del bastidor de la pistola
02.06.00.0000	Comprobador de barras
35.05.00.0010	Llave y anillo distanciador para el reglaje de la punta de ionización